

FIG. 1

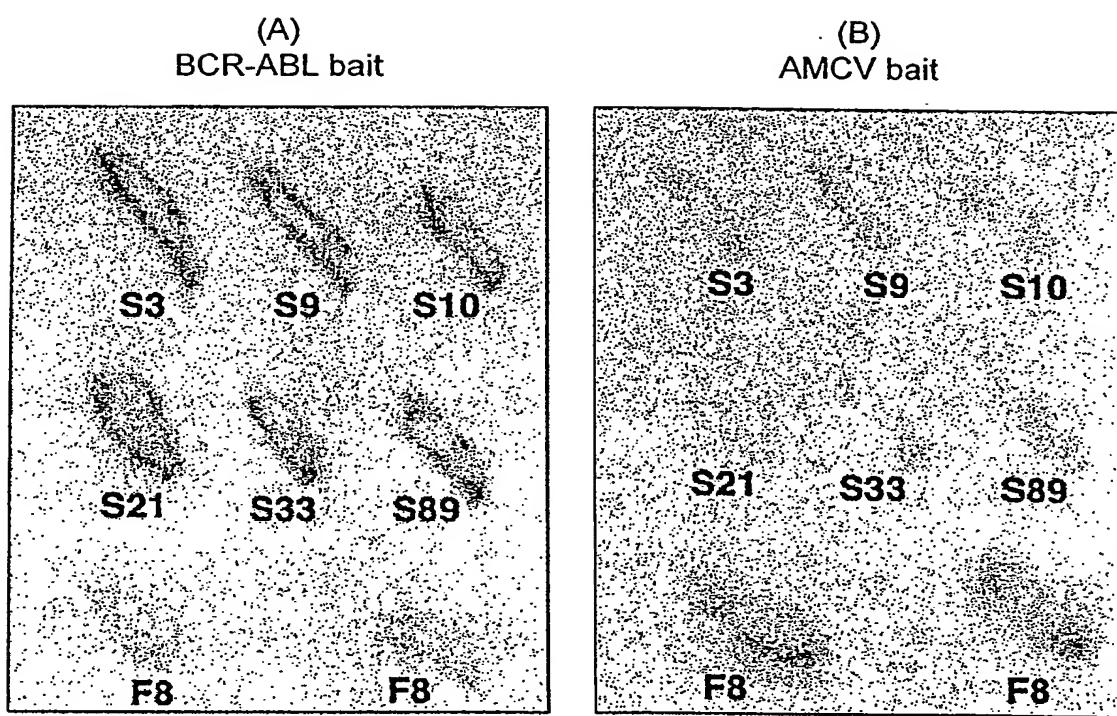


FIG. 2

BEST AVAILABLE COPY

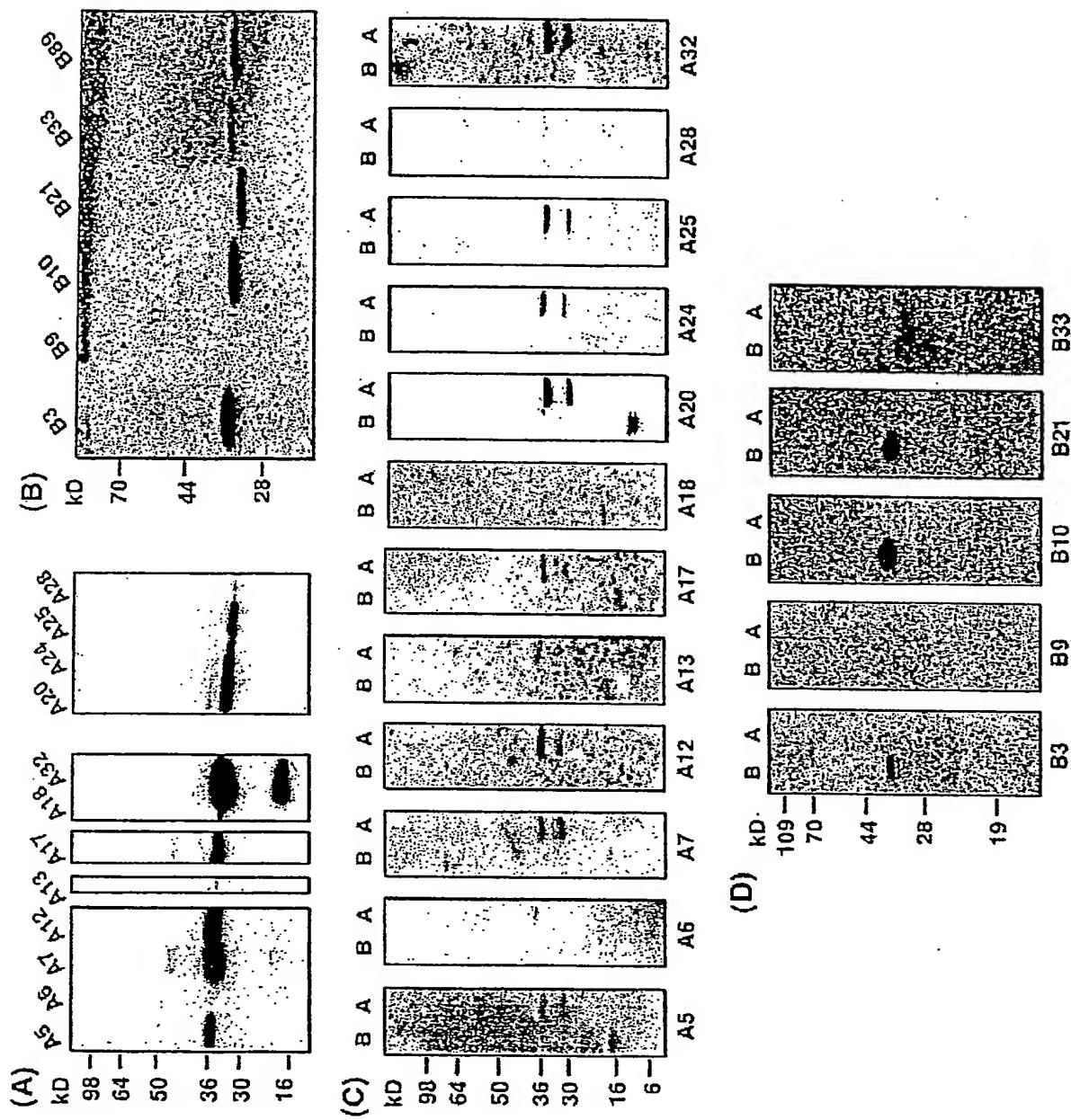


FIG. 3

BEST AVAILABLE COPY

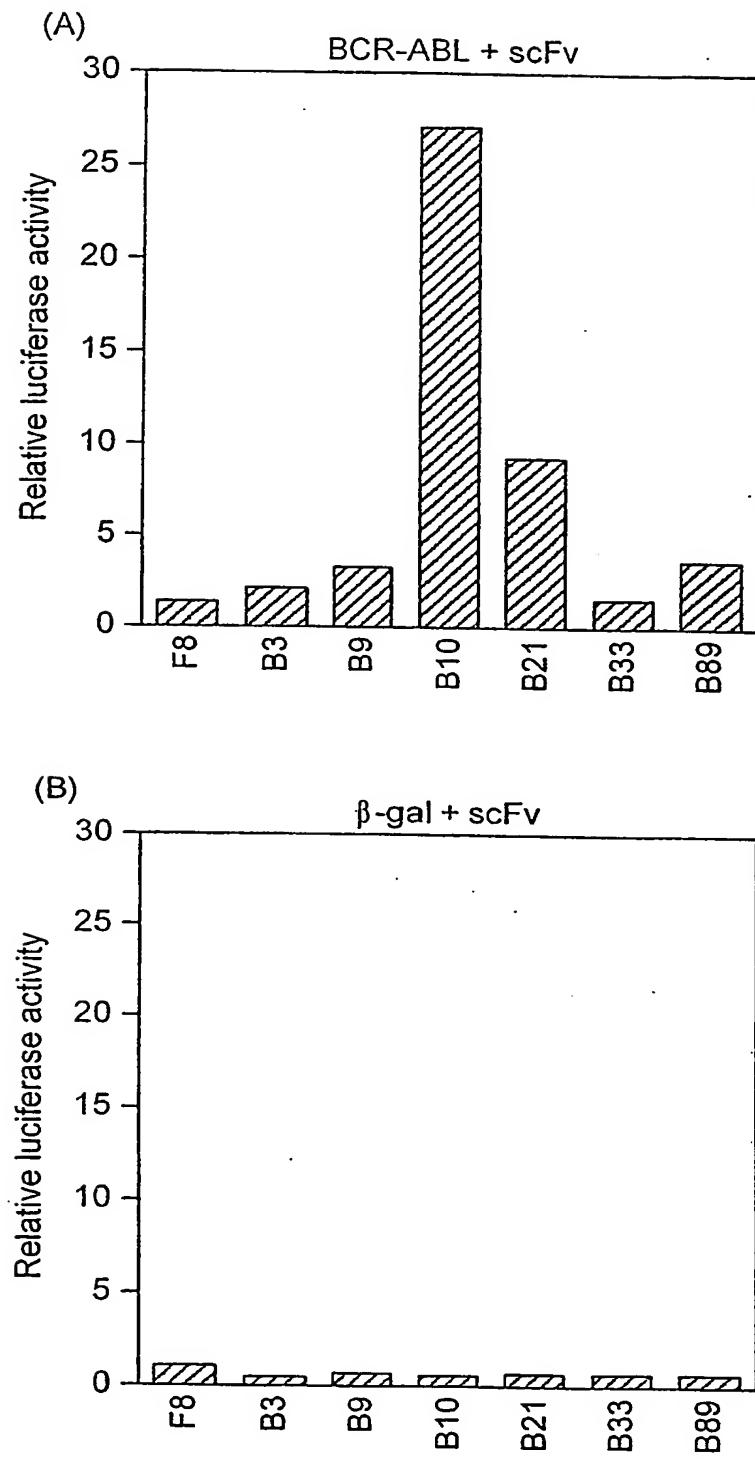


FIG. 4

SEQ NO	9+A.	FRAMEWORK	FRAMEWORK	5 / 21
VH				
5 B3	-Q-----V-----E-----G-----	-A-----Y-----D-----K-----	-D-----W-----H-----G-----S-----P-----S-----M-----	
6 B9	-L-----Q-----S-----A-----	-T-----S-----G-----V-----	-I-----S-----G-----S-----N-----E-----V-----	
7 B10	-LQ-----S-----A-----	-Y-----K-----R-----	-R-----V-----R-----	
8 B21	-LQ-----S-----A-----	-A-----Y-----K-----	-S-----	
9 B33	-V-----R-----	-A-----Y-----K-----	-V-----D-----G-----Y-----N-----S-----	
10 B89	-Q-----I-----	-A-----S-----G-----D-----	-R-----A-----S-----	
11 A5	-K-----	-A-----Y-----K-----	-S-----G-----Y-----N-----S-----	
12 A6	-V-----	-A-----Y-----K-----	-R-----G-----Y-----N-----S-----	
13 A7	-A-----	-A-----S-----G-----S-----	-R-----G-----Y-----N-----S-----	
14 A12	-S-----	-S-----S-----S-----Y-----	-K-----D-----A-----P-----R-----G-----V-----I-----P-----E-----T-----P-----E-----S-----	
15 A13	-Q-----I-----	-S-----S-----S-----Y-----	-E-----P-----N-----K-----H-----	
16 A17	-Q-----	-T-----S-----G-----S-----C-----	-V-----V-----R-----S-----A-----E-----	
17 A18	-E-----	-S-----S-----G-----S-----C-----	-F-----A-----F-----D-----F-----R-----P-----T-----T-----A-----	
18 A20	-V-----R-----	-G-----G-----G-----	-H-----E-----N-----Q-----Q-----	
19 A24	-V-----	-V-----A-----N-----S-----	-K-----S-----P-----L-----K-----S-----P-----L-----	
20 A25	-G-----	-G-----G-----G-----	-L-----E-----S-----A-----V-----C-----	
21 A28	-V-----S-----	-A-----T-----N-----	-N-----R-----G-----S-----M-----E-----S-----	
22 A32	-I-----	-V-----A-----N-----S-----	-R-----R-----S-----W-----I-----	
3 Con	--QVQLVQEGGGLVQPGGSLRLCSAASSETESSAMHWRQAPKGLEWVSVSGDGSNVYADSTKRGFTTSRDNSKNTLYQNSLRAEDTAVYXCARC	--KIDS-----	--D-----W-----Q-----G-----T-----L-----V-----T-----S-----V-----S-----	← SEQ 3
1 VH3	--E-----	--S-----S-----S-----S-----	--GRGSISYXXXX-----	
SEQ NO	VL			
23 B3	QSEL--D-AVSV-L.-QT-R--	QGDDIR--S-----	Q-----L-----V-----GENNCP-----I-----S-----NTAS-----TGA-----A-----E-----D-----HSRDSGTHRY-----G-----LTVLG	
24 B9	.SEL--D-AVSV-L.-QT-R--	QGDIR--S-----	Q-----L-----V-----GRNTP-----I-----D-----T-----NSAS-----TGA-----A-----E-----D-----HSRDSGTHRY-----G-----LTVLG	
25 B10	--F-----	QGDSE-----S-----	Q-----L-----V-----GRNTP-----I-----D-----T-----NSAS-----TGA-----A-----E-----D-----HSRDSGTHRY-----G-----LTVLG	
26 B21	--Q-----T-----A-----	QGDSE-----S-----	Q-----V-----GRNTP-----I-----D-----T-----NSAS-----TGA-----A-----E-----D-----HSRDSGTHRY-----G-----LTVLG	
27 B33	--AV-L-E-A-N-----K-----S-----V-----N-----Y-----R-----	QGDSE-----S-----	Q-----V-----GRNTP-----I-----D-----T-----NSAS-----TGA-----A-----E-----D-----HSRDSGTHRY-----G-----LTVLG	
28 B89	--S-----	QGDSE-----S-----	Q-----V-----GRNTP-----I-----D-----T-----NSAS-----TGA-----A-----E-----D-----HSRDSGTHRY-----G-----LTVLG	
29 A5	E-----	QGDSE-----S-----	Q-----V-----GRNTP-----I-----D-----T-----NSAS-----TGA-----A-----E-----D-----HSRDSGTHRY-----G-----LTVLG	
30 A6	NF.-LTQPAV-VAL-QT-R--	QGDSE-----S-----	Q-----V-----GRNTP-----I-----D-----T-----NSAS-----TGA-----A-----E-----D-----HSRDSGTHRY-----G-----LTVLG	
31 A7	NF.-LTQPAV-VAL-QT'R--	QGDSE-----S-----	Q-----V-----GRNTP-----I-----D-----T-----NSAS-----TGA-----A-----E-----D-----HSRDSGTHRY-----G-----LTVLG	
32 A12	--T-----A-----	QGDSE-----S-----	Q-----V-----GRNTP-----I-----D-----T-----NSAS-----TGA-----A-----E-----D-----HSRDSGTHRY-----G-----LTVLG	
33 A13 E	--T-----A-----	QGDSE-----S-----	Q-----V-----GRNTP-----I-----D-----T-----NSAS-----TGA-----A-----E-----D-----HSRDSGTHRY-----G-----LTVLG	
34 A17 NF.-LTQPAV-VAL-QT-R--	QGDSE-----S-----	Q-----V-----GRNTP-----I-----D-----T-----NSAS-----TGA-----A-----E-----D-----HSRDSGTHRY-----G-----LTVLG		
35 A18	--Q-----	QGDSE-----S-----	Q-----V-----GRNTP-----I-----D-----T-----NSAS-----TGA-----A-----E-----D-----HSRDSGTHRY-----G-----LTVLG	
36 A20	--Q-----	QGDSE-----S-----	Q-----V-----GRNTP-----I-----D-----T-----NSAS-----TGA-----A-----E-----D-----HSRDSGTHRY-----G-----LTVLG	
37 A24	QSVLTQPAV-VAL-QT-K-----	QGDSE-----S-----	Q-----V-----GRNTP-----I-----D-----T-----NSAS-----TGA-----A-----E-----D-----HSRDSGTHRY-----G-----LTVLG	
38 A25	--S-----	QGDSE-----S-----	Q-----V-----GRNTP-----I-----D-----T-----NSAS-----TGA-----A-----E-----D-----HSRDSGTHRY-----G-----LTVLG	
39 A28	E-----	QGDSE-----S-----	Q-----V-----GRNTP-----I-----D-----T-----NSAS-----TGA-----A-----E-----D-----HSRDSGTHRY-----G-----LTVLG	
40 A32	--Q-----A-----	QGDSE-----S-----	Q-----V-----GRNTP-----I-----D-----T-----NSAS-----TGA-----A-----E-----D-----HSRDSGTHRY-----G-----LTVLG	
SEQ 4 Con	DIVMTQSPSSILASVGDRVITITASOSISLN-----	QGDSE-----S-----	Q-----V-----GRNTP-----I-----D-----T-----NSAS-----TGA-----A-----E-----D-----HSRDSGTHRY-----G-----LTVLG	← SEQ 4
SEQ 2 VKI	--Q-----	QGDSE-----S-----	Q-----V-----GRNTP-----I-----D-----T-----NSAS-----TGA-----A-----E-----D-----HSRDSGTHRY-----G-----LTVLG	← SEQ 2

BEST AVAILABLE COPY

FIG. 5A

B. VH 3 V--LA--S--SA=GGGR--M--KRGDGKXY--R--EVINYGM--V--
 7 LE-RK--VVK--R--G--Q--MCGTIPGTAN--QKFO--V--TADE-TS-A-MELS--S--KPYWDENSGWV--
 9 DS--C--S--S--N--S--S--S--V--
 10 V--L-K--L--C--S--O--S--S--V--
 11 L--L--C--S--O--S--S--V--
 15 LQ-R--R--S--S--V--
 16 LI--LI--V--V--
 17 LQ--A--R--V--
 19 V--L-K--V--
 20 V--V--
 21 LQ-R--R--P--G--S--
 22 D--R--S--V--
 24 E--RK--S--VVK--K--GS--NIGTS--Q--MGGTIPGVN--QKQ--V--TA-E-PT-A-MELS--S--
 26 R--C--V--NCS--R--S--RNDK--
 27 V--SIN--O--SYLSGT--S--R--AQ--S--I--D--
 29 V--LI--S--V--V--
 33 V--L--L--S--P--
 34 V--K--S--DGS--
 rch MAQVOLQESGGGVQPGGLRLLCAASGETESSAAMWVQAPGKGLEWAVTSQDGSSTVYANDSYKGRTTISRDNSKNTLYQMNSLRAEDTAVIYCARDXGXXXXXXEDWQGQTLTVSS

VII 3 SELTOD:AV--A---T-R--F--DSUR--A--S--
 7 A--V--D--A--S--L--V--GENN--I--S--NTAS--TGA--
 9 V--K--GT--L--E--A--LS--A--V--SSYIA--K--S--TGA--
 10 -S--A--V--D--A--V--S--LA--R--R--R--R--R--
 11 SELTOD:AV--A--T-R--FDSUR--A--S--L--V--GRNI--I--S--NTAS--TGA--
 15 SVLTQ--V--GAP--S--TG--S--NGGGHIV--F--T--FRTN--I--K--SAS--A--TG--
 16 E--L--D--A--E--A--N--K--S--T--HGS--HEHFA--R--R--R--R--R--
 17 -Q--S--A--V--D--A--Q--GNDV--C--K--R--S--S--S--
 19 SALTQ--A--V--G--P--OS--S--ETS--DGGTIVS--D--K--M--EV--K--
 20 E--L--ST--A--I--D--A--S--T--S--K--K--SDE--K--
 -V--D--A--E--A--N--K--S--V--ESS--KRNKA--P--R--
 21 SELTOD:AV--A--TVR--Q--DSRNS--A--V--V--GENS--I--T--NTAS--GT--
 22 E--L--D--A--E--A--N--K--S--V--ESS--KRNKA--P--W--E--
 24 SVLTOD:AV--A--T-R--F--DGR--S--L--V--GENN--I--S--NTAS--TGA--
 26 SELTOD:AV--A--T-R--F--DGR--S--L--V--GENN--I--S--NTAS--TGA--
 27 SELTOD:AV--A--T-R--F--DGR--S--L--V--GENN--I--S--NTAS--TGA--
 29 -Q--S--A--V--D--A--G--S--L--V--S--
 33 E--L--SF--AFV--D--I--V--C--S--L--V--
 34 SELTOD:AV--A--T-R--F--DSPR--S--V--V--G--S--
 rcl DIVWTQSPPSLVSVLGORTVTCRQGOSTVNN--WYQOKPGQAPKMLIYASRPSGVDRESSSGGDFLTISLQAEDAYICQYDSSPZT...FGGCTKLTIKR

FIG. 5B

BEST AVAILABLE COPY

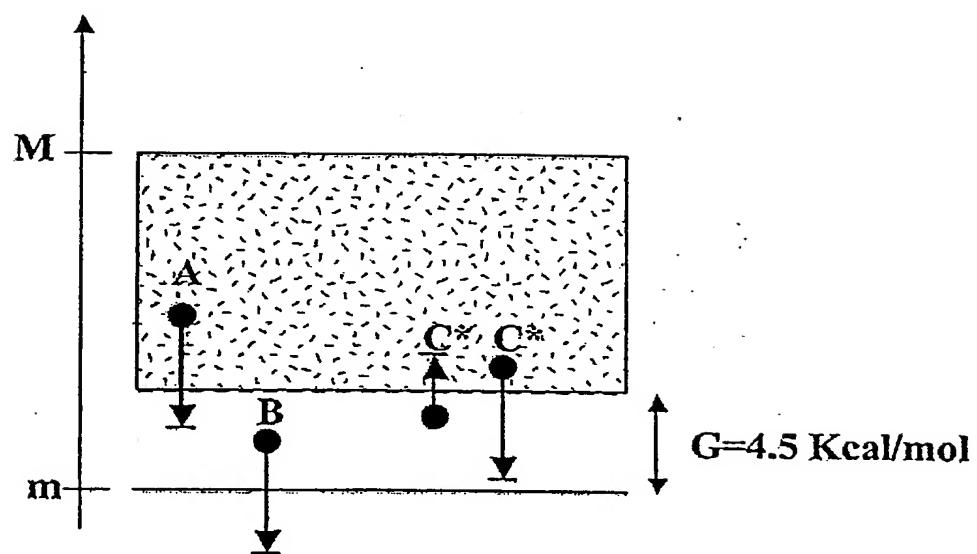


FIG. 6

BEST AVAILABLE COPY

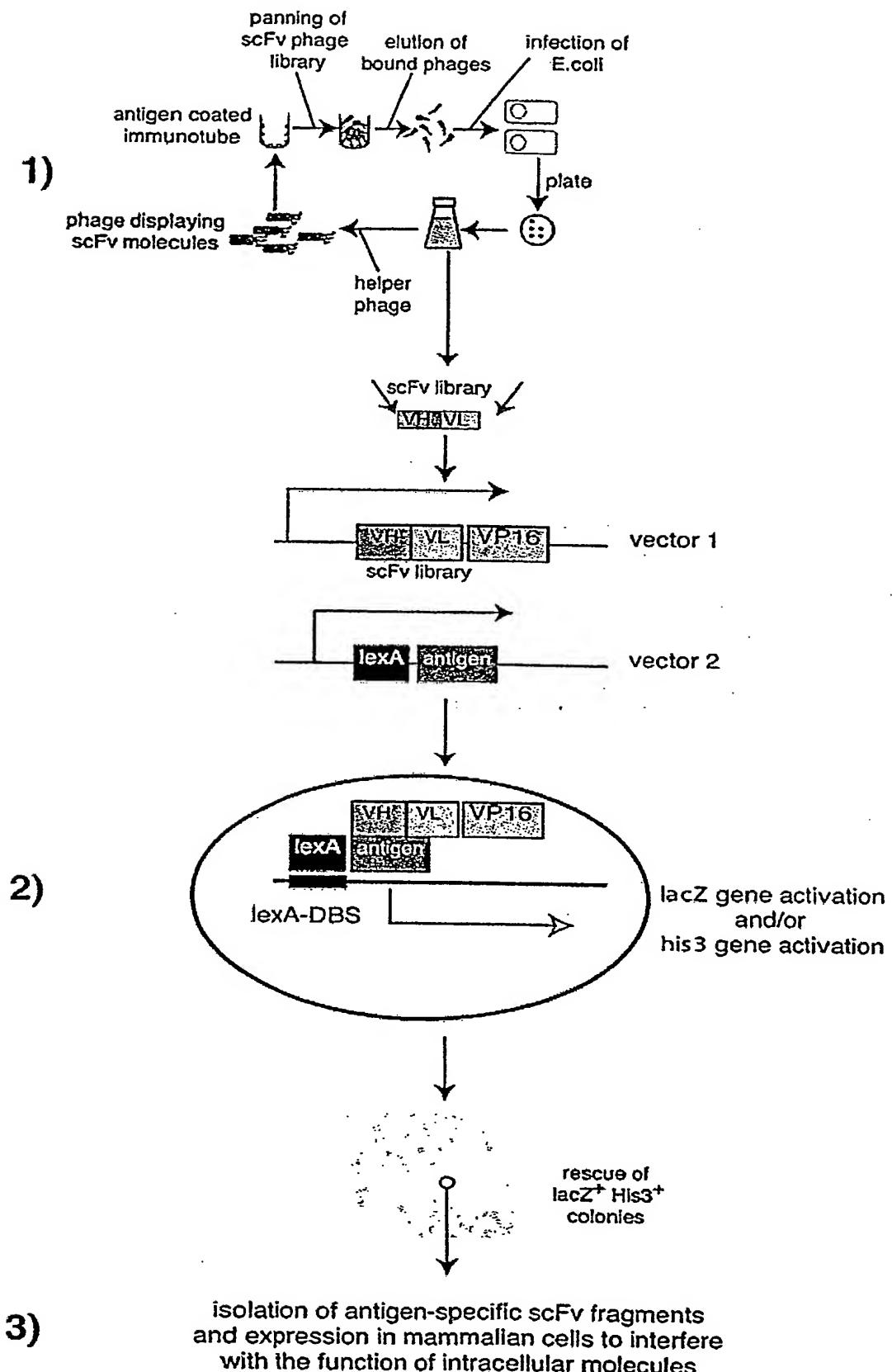


FIG. 7

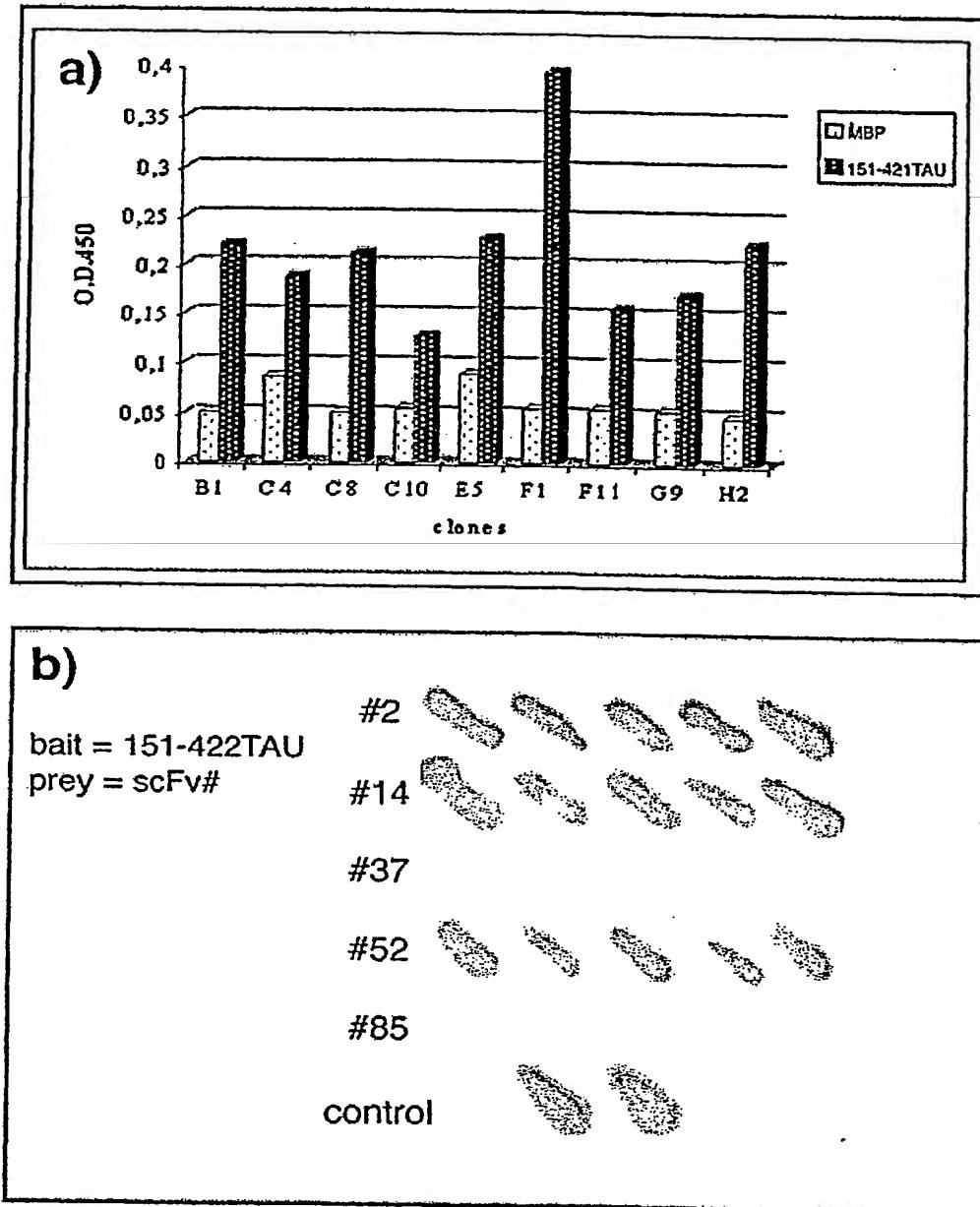


FIG. 8

BEST AVAILABLE COPIE

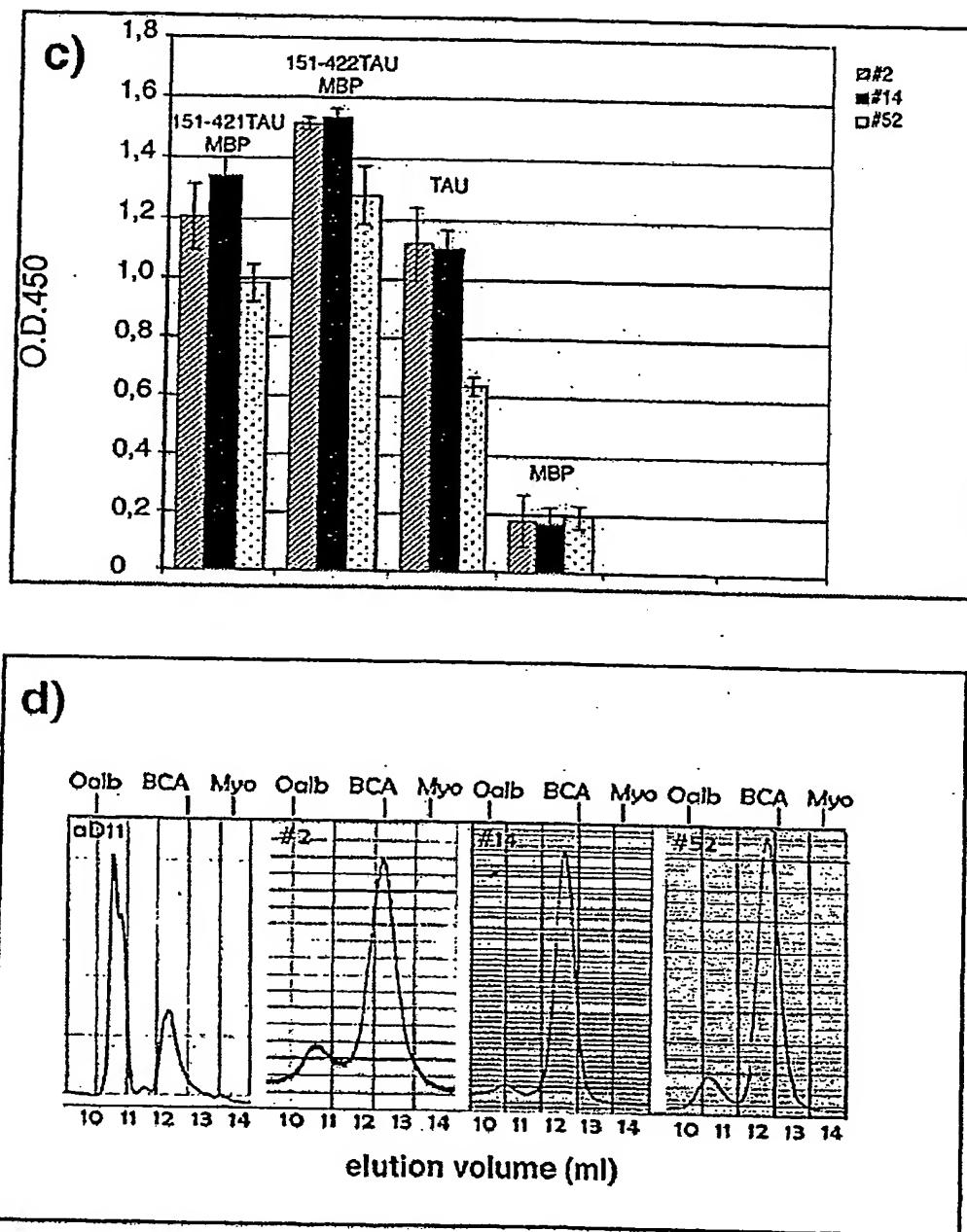


FIG. 8 CONT'D

BEST AVAILABLE COPY

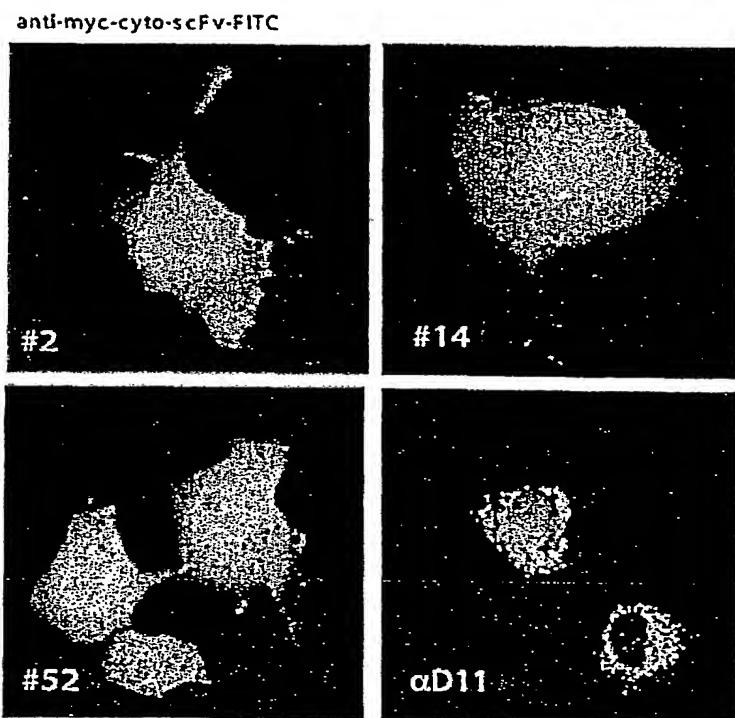


FIG. 9

BEST AVAILABLE COPY

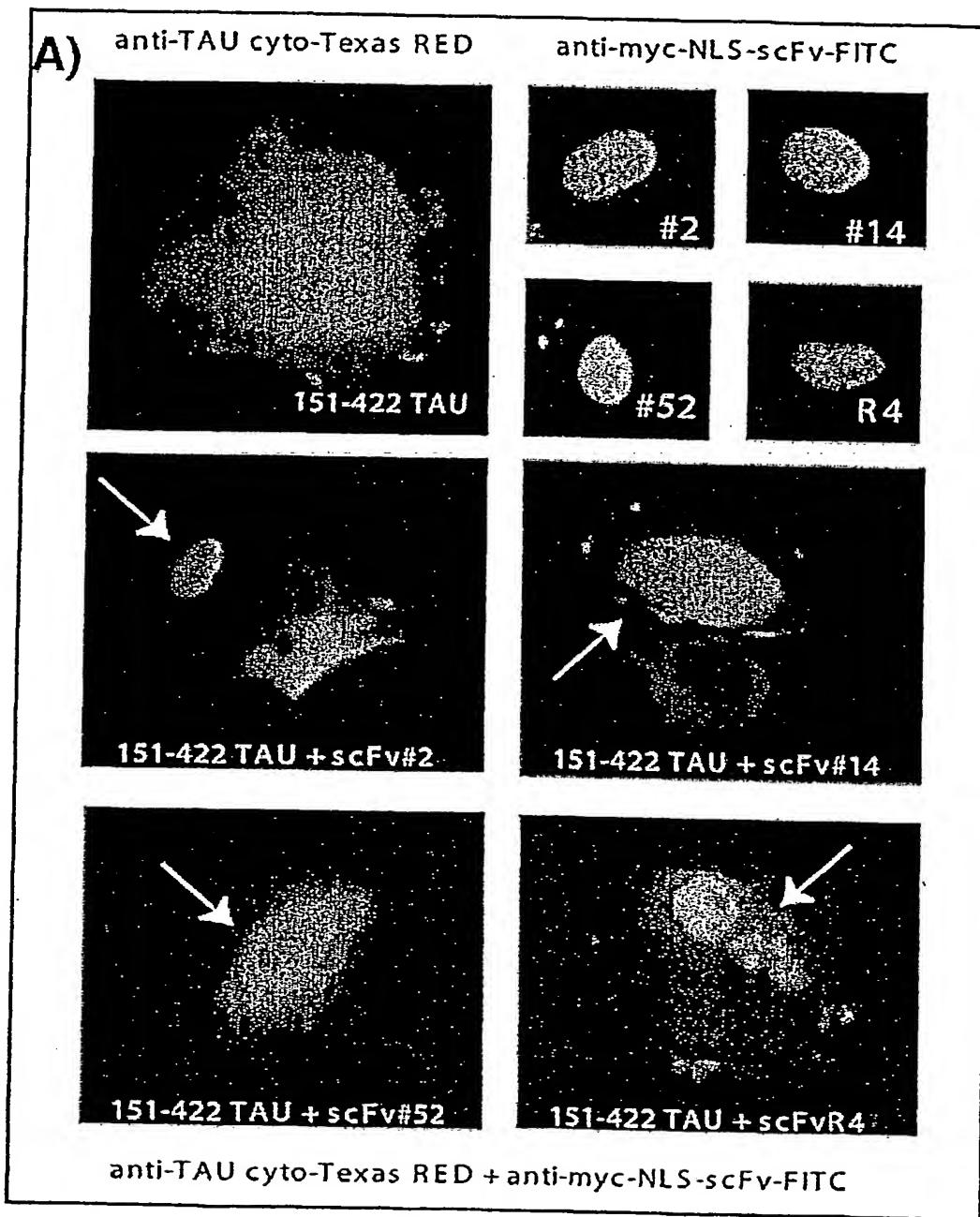
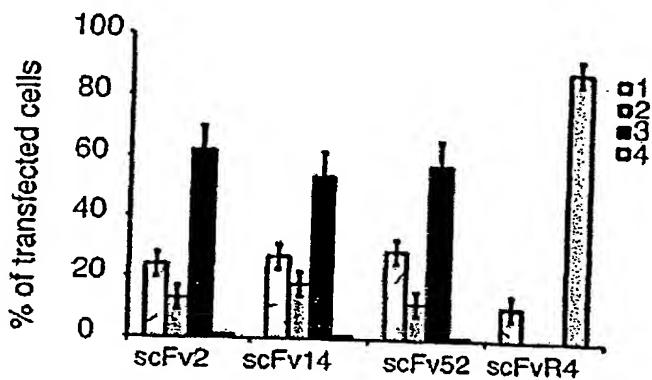
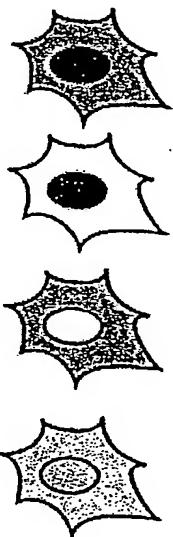


FIG. 10

BEST AVAILABLE COPY

B)**C)**

1) TAU nuclear and cytoplasmic
scFv nuclear and cytoplasmic

2) TAU nuclear and scFv nuclear

3) TAU cytoplasmic
scFv cytoplasmic
(no staining of the nucleus)

4) TAU cytoplasmic
scFv nuclear

FIG. 10 CONT'D

BEST AVAILABLE COPY

Human VH back primers

W GTLVTVSS ← SEQ 41

111

FIG. 11a

DEST AVAILABLE COPY

Human VK and λ back primers

FIG. 11b

BEST AVAILABLE COPY

FIG. 1.1C

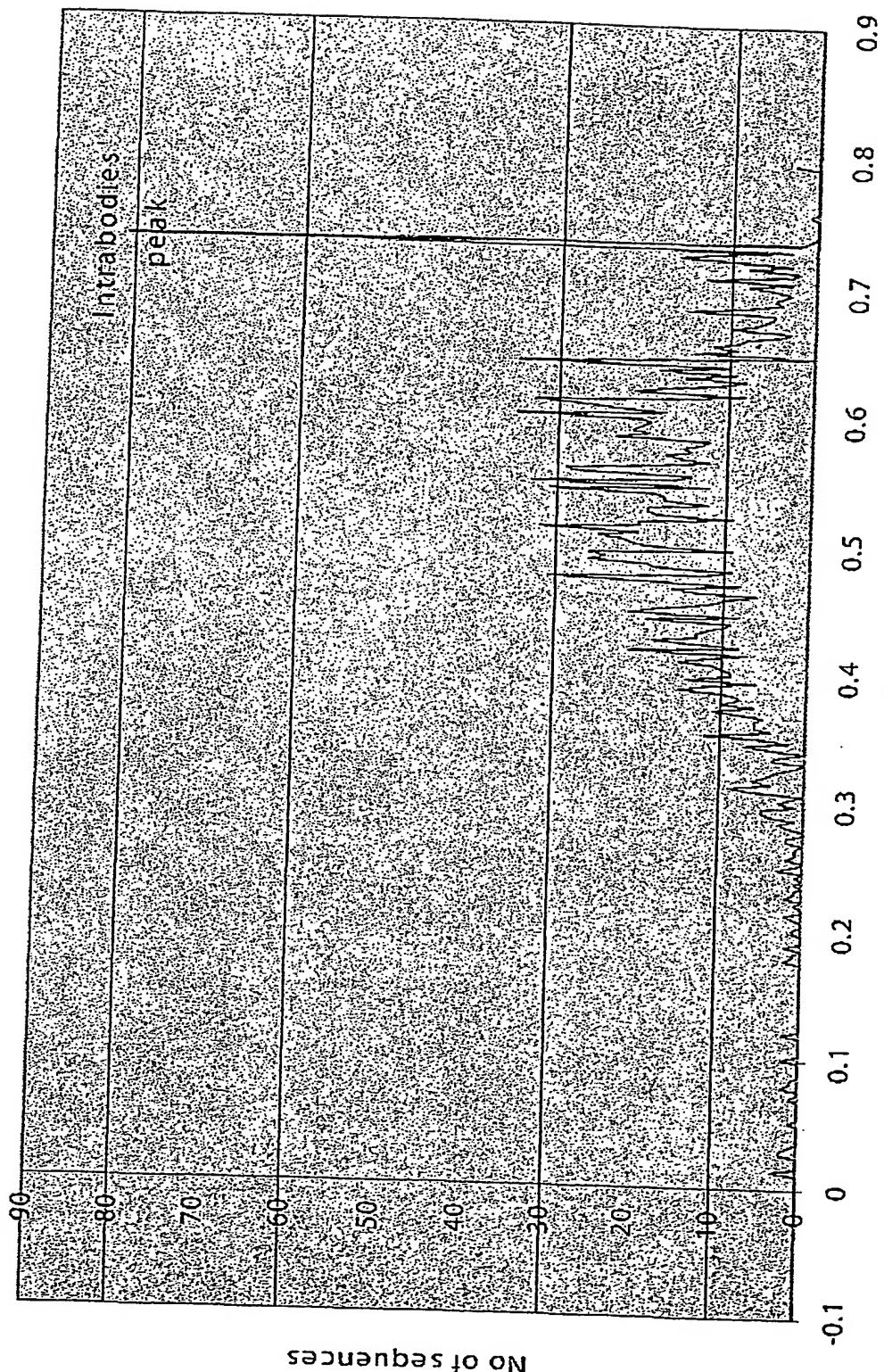


FIG. 12

BEST AVAILABLE COPY

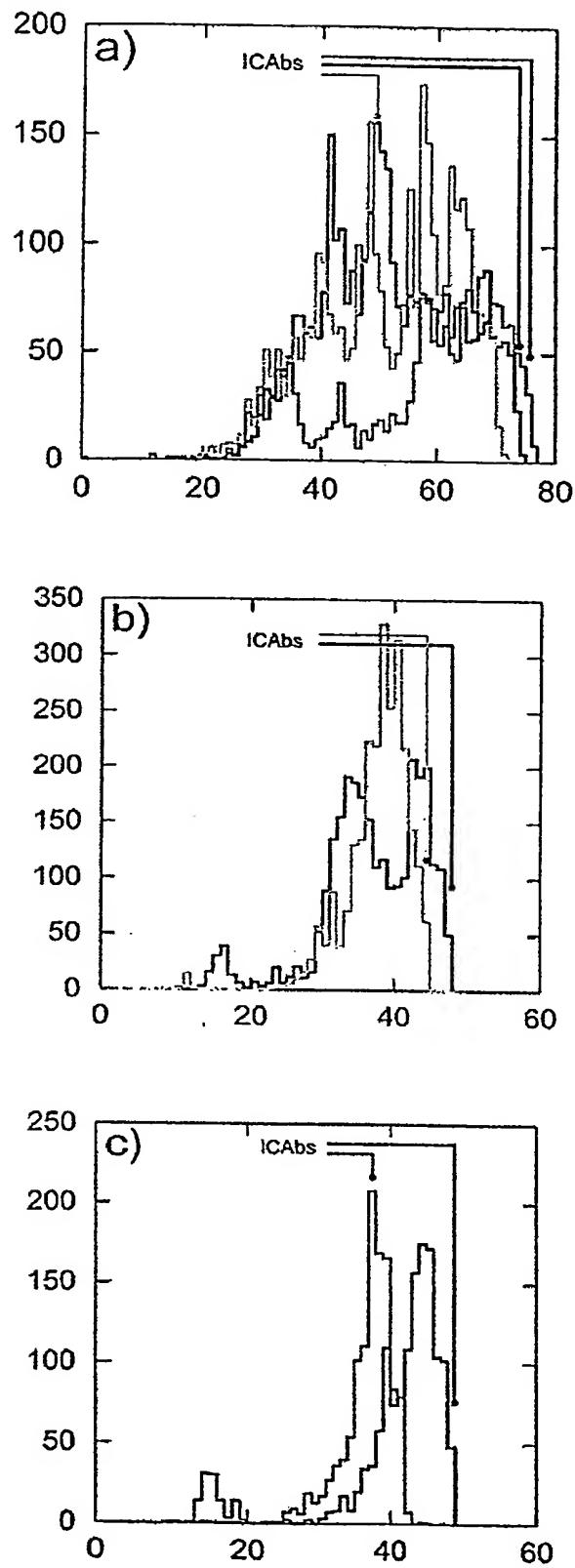


FIG. 13

BEST AVAILABLE COPY

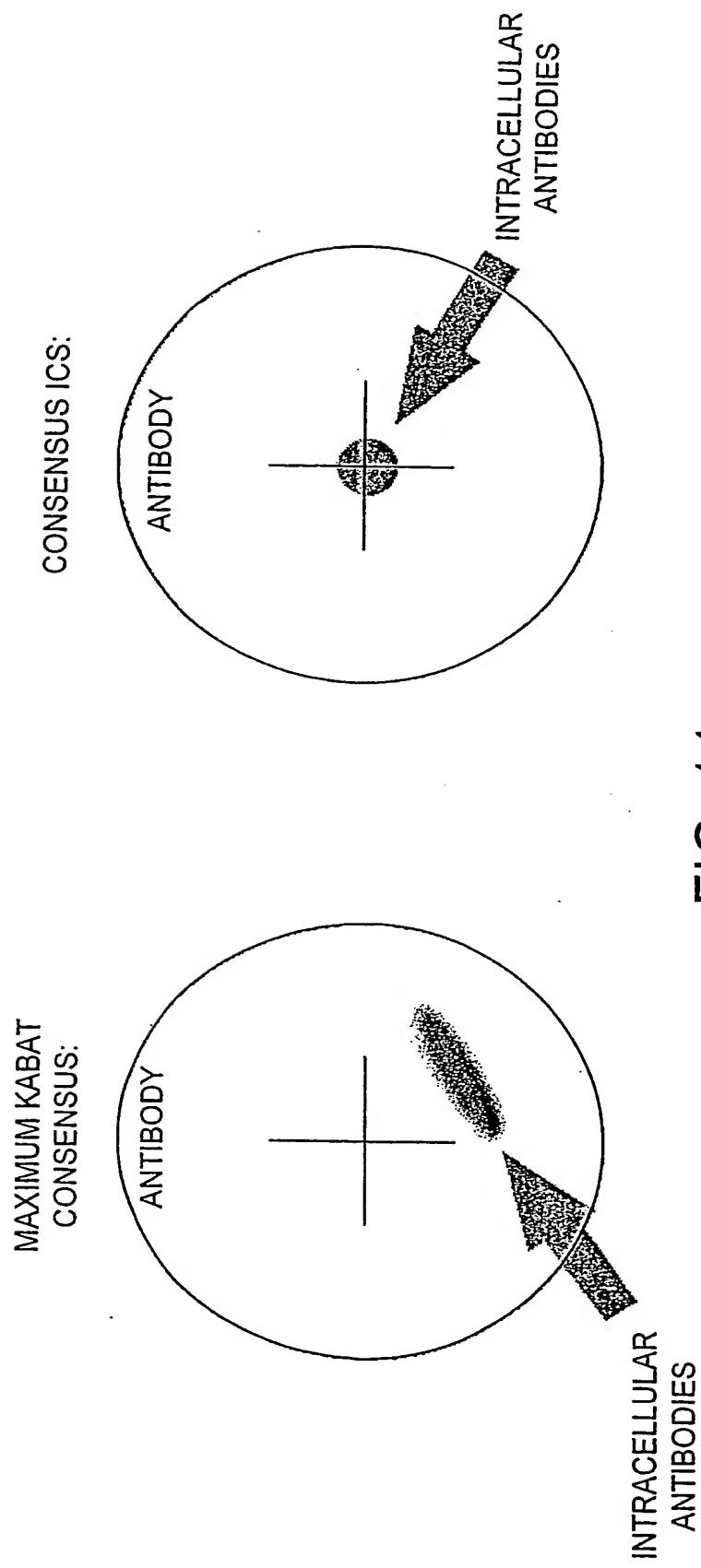


FIG. 14

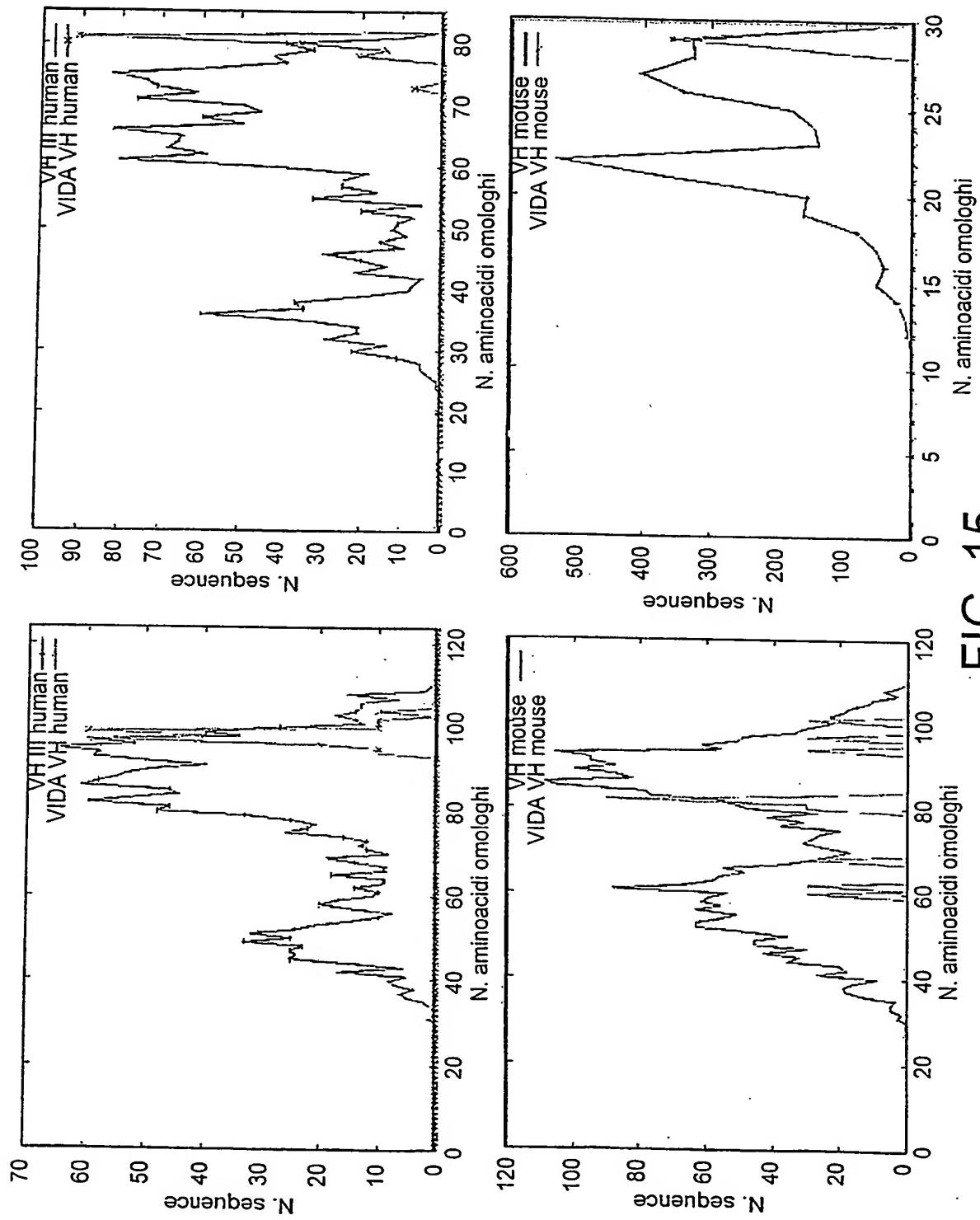


FIG. 15

BEST AVAILABLE COPY

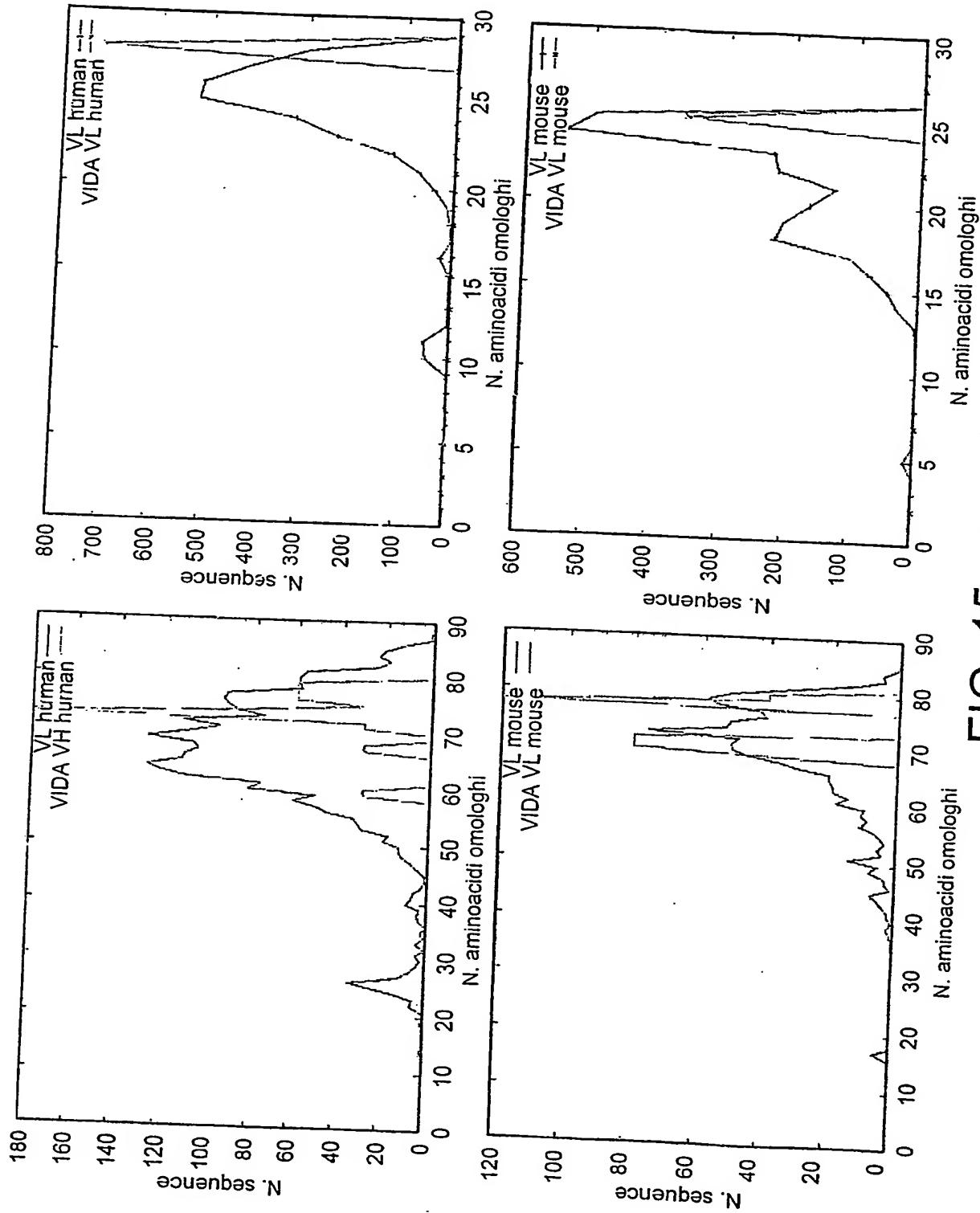


FIG. 15 CONT'D